KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : REMONT WC DLA DZIECI ZE SPECJALNYMI POTRZEBAMI EDUKACYJNYMI W SZKOLE PODST. NR 1

ADRES INWESTYCJI : ŻARY UL. SZYMANOWSKIEGO 8

INWESTOR : SZKOŁA PODSTAWOWA NR 1 ADRES INWESTORA : ŻARY UL.SZYMANOWSKIEGO 8 BRANŻA :

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :

DATA OPRACOWANIA :

Poziom cen :

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :

Podatek VAT :

Ogółem wartość kosztorysowa robót :

## Słownie:

WYKONAWCA : INWESTOR :

Data opracowania Data zatwierdzenia

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Nazwa** | **Robocizna** | **Materiały** | **Sprzęt** | **Kp** | **Z** | **Uproszczo- ne** | **RAZEM** |
| **1** | **Roboty budowlane** |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **Instalacje wod. kan. i c.o.** |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **Instalacja elektryczna** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **RAZEM netto** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **VAT** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Razem brutto** |  |  |  |  |  |  |  |

## Słownie:

- 2 -

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis** | **Jedn. przedm.** | **Ilość** | **Cena jedn.** | **Wartość** |
| **Remont wc. w SP-1 ul.Szymanowskiego Żary** |
| **1** |  | **Roboty budowlane** |
| 1d.1 | **KNR 4-01****0811-07** | Rozebranie posadzki z płytek na zapr.cem. | m2 |  |  |  |
| 2d.1 | **KNR 4-01****0819-15** | Rozebranie wykładziny ściennej z płytek | m2 |  |  |  |
| 3d.1 | **KNR 4-01****1202-09** | Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2 (ściany i sufity) | m2 |  |  |  |
| 4d.1 | **KNR 4-01****1204-08** | Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow.nierów- ności | m2 |  |  |  |
| 5d.1 | **KNR 4-01****1204-01** | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów | m2 |  |  |  |
| 6d.1 | **KNR 4-01****1204-02** | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian | m2 |  |  |  |
| 7d.1 | **KNR 4-01****0348-04** | Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zapra- wie cementowej - rozebranie ścianek kabin WC | m2 |  |  |  |
| 8d.1 | **KNR 4-01****0329-05** | Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/ 2ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwio- wych i okiennych (powiększenie otworów drzwiowych) | m3 |  |  |  |
| 9d.1 | **KNR 4-01****0354-07** | Wykucie z muru ościeżnic stalowych o pow.do 2 m2 | szt. |  |  |  |
| 10d.1 | **KNR 4-01****0320-02** | Obsadzenie ościeżnic stalowych o pow.otworu do 2.0 m2 w ścianach z cegieł | m2 |  |  |  |
| 11d.1 | **KNR 2-02****1017-02** | Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o pow. ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone z nawiewem | m2 |  |  |  |
| 12d.1 | **KNR 4-01****0701-03** | Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowej na ścia- nach,filarach,pilastrach o pow.odbicia do 5 m2 | m2 |  |  |  |
| 13d.1 | **KNR 2-02****0803-02** | Tynki wewn.zwykłe kat.II wykon.ręcznie na ścianach i słupach | m2 |  |  |  |
| 14d.1 | **KNR AT-43 0104-11** | Okładziny ścienne z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS 4PRO mocowane na pojedynczej metalowej, wolnosto- jącej konstrukcji o grubości 75 mm z pokryciem jed- nostronnym dwuwarstwowym (system 3.22.00) - zabu- dowa elementów montażowych i instalacji wod-kan | m2 |  |  |  |
| 15d.1 | **NNRNKB 202****0837-04** | (z.IV) Licowanie ścian o pow.do 5 m2 płytkami glazu- rowanymi o wym. 20x25 cm na zaprawie klejowej "AT- LAS" | m2 |  |  |  |
| 16d.1 | **NNRNKB 202****1130-02** | (z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomiesz- czeniach o pow. ponad 8 m2 | m2 |  |  |  |
| 17d.1 | **KNR AT-40 0413-03** | Izolacje na powierzchni poziomej z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywane ręcznie - nałożenie dwóch warstw | m2 |  |  |  |
| 18d.1 | **KNR 2-02****1118-08** | Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą | m2 |  |  |  |
| 19d.1 | **KNR 2-02****1118-01** | Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża | m2 |  |  |  |
| 20d.1 | **KNR 2-02****1120-05** | Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30- cokolik 15 cm układane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą | m |  |  |  |
| 21d.1 | **Kalk. własna** | Wykonanie kabin toaletowych 3szt. | kpl. |  |  |  |
| 22d.1 | **KNR 4-01****0108-11** | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami sa- mowyładowczymi na odl.do 1 km | m3 |  |  |  |
| 23d.1 | **KNR 4-01****0108-12** | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami sa- mowyładowczymi - za każdy nast. 1 kmKrotność = 5 | m3 |  |  |  |
| **Razem dział: Roboty budowlane** |  |
| **2** |  | **Instalacje wod. kan. i c.o.** |
| 24d.2 | **KNR 4-02****0114-01** | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm | m |  |  |  |

- 3 -

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis** | **Jedn. przedm.** | **Ilość** | **Cena jedn.** | **Wartość** |
| 25d.2 | **KNR 4-02****0230-04** | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku | m |  |  |  |
| 26d.2 | **KNR 4-02****0132-01** | Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej | szt. |  |  |  |
| 27d.2 | **KNR 4-02****0133-01** | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm | szt. |  |  |  |
| 28d.2 | **KNR 4-02****0233-03** | Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm | szt. |  |  |  |
| 29d.2 | **KNR 4-02****0233-04** | Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm | szt. |  |  |  |
| 30d.2 | **KNR 4-02****0235-06** | Demontaż umywalki | kpl. |  |  |  |
| 31d.2 | **KNR 4-02****0235-08** | Demontaż ustępu z miską fajansową | kpl. |  |  |  |
| 32d.2 | **KNR 2-15****0205-04** | Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową | m |  |  |  |
| 33d.2 | **KNR 2-15****0205-02** | Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową | m |  |  |  |
| 34d.2 | **KNR 2-15****0208-03** | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm | szt. |  |  |  |
| 35d.2 | **KNR 2-15****0208-05** | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 110 mm | szt. |  |  |  |
| 36d.2 | **KNR 4-02****0216-07** | Wymiana wpustu ściekowego żeliwnego podłogowego o śr. 50 mm | szt. |  |  |  |
| 37d.2 | **KNR 2-15/GE- BERIT 0102-01** | Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępo- wej montowane przy ścianie masywnej | kpl. |  |  |  |
| 38d.2 | **KNR 2-15/GE- BERIT 0102-03** | Elementy montażowe Geberit Unifix do umywalki mon- towane przy ścianie masywnej | kpl. |  |  |  |
| 39d.2 | **KNR 2-15/GE- BERIT 0104-01** | Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnosprawnych | kpl. |  |  |  |
| 40d.2 | **KNR 2-15/GE- BERIT 0104-03** | Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka dla niepełnosprawnych | kpl. |  |  |  |
| 41d.2 | **KNR 2-15/GE- BERIT 0105-02** | Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych | kpl. |  |  |  |
| 42d.2 | **KNR 2-15****0112-01** | Zawory przelotowe kulowe o śr.nom. 15 mm | szt. |  |  |  |
| 43d.2 | **KNR 2-15****0114-01** | Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm | szt. |  |  |  |
| 44d.2 | **KNR 2-15****0115-01** | Baterie umywalkowe lub zmywakowe ścienne o śr. nom. 15 mm | szt. |  |  |  |
| 45d.2 | **KNR 0-13****0132-01** | Rurociągi o śr. 20 mm | m |  |  |  |
| 46d.2 | **KNR 4-02****0520-02** | Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzew.do 5.0 m2 | kpl. |  |  |  |
| 47d.2 | **KNR-W 2-15****0414-03** | Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 ele- mentów ponowny montaż grzejników | kpl. |  |  |  |
| **Razem dział: Instalacje wod. kan. i c.o.** |  |
| **3** |  | **Instalacja elektryczna** |
| 48d.3 | **KNR 4-03****0307-01** | Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-bieg. podtynko- wego w puszce | szt. |  |  |  |
| 49d.3 | **KNR 4-03****0606-05** | Wymiana opraw swietlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw szt.lub rastrem metalowym względ- nie z tworzyw szt. 2x40 W | szt. |  |  |  |
| 50d.3 | **KNR-W 4-03****1202-02** | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego ob- wodu elektrycznego niskiego napięcia | pomiar. |  |  |  |
| 51d.3 | **KNR-W 4-03****1205-05** | Pierwszy pomiar skutecznosci zerowania | pomiar. |  |  |  |
| 52d.3 | **KNR-W 4-03****1205-06** | Następny pomiar skutecznosci zerowania | pomiar. |  |  |  |
| **Razem dział: Instalacja elektryczna** |  |

- 4 -

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis** | **Jedn. przedm.** | **Ilość** | **Cena jedn.** | **Wartość** |
| **Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT Podatek VAT****Ogółem wartość kosztorysowa robót** |  |

## Słownie:

- 5 -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis i wyliczenia** | **j.m.** | **Poszcz.** | **Razem** |
| **Remont wc. w SP-1 ul.Szymanowskiego Żary** |
| **1** |  | **Roboty budowlane** |
| 1d.1 | KNR 4-010811-07 | Rozebranie posadzki z płytek na zapr.cem. | m2m2 |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 2d.1 | KNR 4-010819-15 | Rozebranie wykładziny ściennej z płytek | m2m2 |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 3d.1 | KNR 4-011202-09 | Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2 (ściany i sufity)(3,2-2,1)\*17,4+11,6 | m2m2 |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 4d.1 | KNR 4-011204-08 | Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlow.nierówności | m2m2 |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 5d.1 | KNR 4-011204-01 | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów | m2m2 |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 6d.1 | KNR 4-011204-02 | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian | m2m2 |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 7d.1 | KNR 4-010348-04 | Rozebranie ścianki z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowej - roze- branie ścianek kabin WC | m2m2 |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 8d.1 | KNR 4-010329-05 | Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie ce- mentowej dla otworów drzwiowych i okiennych (powiększenie otworów drzwiowych) | m3m3 |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 9d.1 | KNR 4-010354-07 | Wykucie z muru ościeżnic stalowych lub krat okiennych o pow.do 2 m2 | szt.szt. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 10d.1 | KNR 4-010320-02 | Obsadzenie ościeżnic stalowych o pow.otworu do 2.0 m2 w ścianach z ce- gieł | m2m2 |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 11d.1 | KNR 2-021017-02 | Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o pow. ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone z nawiewem | m2m2 |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 12d.1 | KNR 4-010701-03 | Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowej na ścianach,filarach,pilastrach o pow.odbicia do 5 m2 | m2m2 |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 13d.1 | KNR 2-020803-02 | Tynki wewn.zwykłe kat.II wykon.ręcznie na ścianach i słupach | m2m2 |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 14d.1 | KNR AT-43 0104-11 | Okładziny ścienne z płyt gipsowo-kartonowych RIGIPS 4PRO mocowane na pojedynczej metalowej, wolnostojącej konstrukcji o grubości 75 mm z pokry- ciem jednostronnym dwuwarstwowym (system 3.22.00) - zabudowa elemen- tów montażowych i instalacji wod-kan | m2m2 |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 15d.1 | NNRNKB 202 0837-04 | (z.IV) Licowanie ścian o pow.do 5 m2 płytkami glazurowanymi o wym. 20x25 cm na zaprawie klejowej "ATLAS" | m2m2 |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |

- 6 -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis i wyliczenia** | **j.m.** | **Poszcz.** | **Razem** |
| 16d.1 | NNRNKB 202 1130-02 | (z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m2 | m2m2 |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 17d.1 | KNR AT-40 0413-03 | Izolacje na powierzchni poziomej z polimerowej masy uszczelniającej (folii w płynie) wykonywane ręcznie - nałożenie dwóch warstw | m2m2 |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 18d.1 | KNR 2-021118-08 | Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych; płytki 30x30 cm układane na klej metodą zwykłą | m2m2 |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 19d.1 | KNR 2-021118-01 | Posadzki płytkowe z kamieni sztucznych układane na klej - przygotowanie podłoża | m2m2 |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 20d.1 | KNR 2-021120-05 | Cokoliki płytkowe z kamieni sztucznych z płytek 30x30 - cokolik 15 cm ukła- dane na klej z przecinaniem płytek metodą zwykłą | mm |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 21d.1 | Kalk. własna | Przyrządy dla niepełnosprawnych zgodnie z zestawieniem w opisie projektu montowane przy misce ustępowej i umywalce | kpl.kpl. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 22d.1 | KNR 4-010108-11 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km | m3m3 |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 23d.1 | KNR 4-010108-12 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 kmKrotność = 5 | m3m3 |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| **2** |  | **Instalacje wod. kan. i c.o.** |
| 24d.2 | KNR 4-020114-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm | mm |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 25d.2 | KNR 4-020230-04 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścia- nach budynku i w posadzkach | mm |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 26d.2 | KNR 4-020132-01 | Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej | szt.szt. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 27d.2 | KNR 4-020133-01 | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm | szt.szt. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 28d.2 | KNR 4-020233-03 | Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm | szt.szt. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 29d.2 | KNR 4-020233-04 | Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm | szt.szt. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 30d.2 | KNR 4-020235-06 | Demontaż umywalki | kpl.kpl. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 31d.2 | KNR 4-020235-08 | Demontaż ustępu z miską fajansową | kpl.kpl. |  |  |

- 7 -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis i wyliczenia** | **j.m.** | **Poszcz.** | **Razem** |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 32d.2 | KNR 2-150205-04 | Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową | mm |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 33d.2 | KNR 2-150205-02 | Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową | mm |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 34d.2 | KNR 2-150208-03 | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfiko- wanego PCW o śr. 50 mm | szt.szt. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 35d.2 | KNR 2-150208-05 | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfiko- wanego PCW o śr. 110 mm | szt.szt. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 36d.2 | KNR 4-020216-07 | Wymiana wpustu ściekowego żeliwnego podłogowego o śr. 50 mm | szt.szt. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 37d.2 | KNR 2-15/ GEBERIT 0102-01 | Elementy montażowe Geberit Unifix do miski ustępowej montowane przy ścianie masywnej | kpl.kpl. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 38d.2 | KNR 2-15/ GEBERIT 0102-03 | Elementy montażowe Geberit Unifix do umywalki montowane przy ścianie masywnej | kpl.kpl. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 39d.2 | KNR 2-15/ GEBERIT 0104-01 | Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp dla niepełnospraw- nych | kpl.kpl. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 40d.2 | KNR 2-15/ GEBERIT 0104-03 | Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka dla niepełnos- prawnych | kpl.kpl. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 41d.2 | KNR 2-15/ GEBERIT 0105-02 | Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych | kpl.kpl. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 42d.2 | KNR 2-150112-01 | Zawory przelotowe kulowe o śr.nom. 15 mm | szt.szt. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 43d.2 | KNR 2-150114-01 | Zawory czerpalne o śr.nom. 15 mm | szt.szt. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 44d.2 | KNR 2-150115-01 | Baterie umywalkowe lub zmywakowe ścienne o śr.nom. 15 mm | szt.szt. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 45d.2 | KNR 0-130132-01 | Rurociągi o śr. 20 mm | mm |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 46d.2 | KNR 4-020520-02 | Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzew.do 5.0 m2 | kpl.kpl. |  |  |

- 8 -

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Podstawa** | **Opis i wyliczenia** | **j.m.** | **Poszcz.** | **Razem** |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 47d.2 | KNR-W 2-150414-03 | Grzejniki żeliwne członowe - wielkość "1", do 15 elementów ponowny montaż grzejników | kpl.kpl. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| **3** |  | **Instalacja elektryczna** |
| 48d.3 | KNR 4-030307-01 | Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-bieg. podtynkowego w puszce | szt.szt. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 49d.3 | KNR 4-030606-05 | Wymiana opraw swietlówkowych z blachy stalowej z kloszem z tworzyw szt. lub rastrem metalowym względnie z tworzyw szt. 2x40 W | szt.szt. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 50d.3 | KNR-W 4-031202-02 | Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego nis- kiego napięcia | pomiar.pomiar. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 51d.3 | KNR-W 4-031205-05 | Pierwszy pomiar skutecznosci zerowania | pomiar.pomiar. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |
| 52d.3 | KNR-W 4-031205-06 | Następny pomiar skutecznosci zerowania | pomiar.pomiar. |  |  |
|  |  |  |  | **RAZEM** |  |

- 9 -